

# 環境報告書

2006年度

(2005年4月1日～2006年3月31日)



〔早春の琵琶湖〕

株式会社 カネカ

滋賀工場





滋賀工場は比叡山の麓、琵琶湖の畔、恵まれた環境の中、化学技術をベースにユニークなエレクトロニクス素材を生産しています。

## ごあいさつ

当社は「人・社会・環境との調和のもとに、優れた技術で暮らしに役立つ製品やサービスを提供し、世界の人びとに貢献します」を企業理念としています。この企業理念に基づき、当社は、良き市民の一員として、企業活動が地球環境と人々の生活環境に及ぼす影響に注目して、製品の開発から、原料の購入、製造、流通、使用、消費、廃棄に至る全ライフサイクルにおいて、資源の保全、環境負荷の低減による環境保護、保安防災、労働安全衛生、製品安全、廃棄物の減量に努めることにより、社会の持続的発展と豊かな社会の実現を目指しています。

滋賀工場は、昭和24年の当社創業以来、近江の文化、風土と共生し、琵琶湖の恵みを受け、事業活動を展開してまいりました。この間、幾多の事業の改廃がありましたが、21世紀を迎えた今、化学技術をベースとしたエレクトロニクス素材の生産工場として、社会貢献を続けています。

近年、地球規模での温暖化や環境汚染が問題となっておりますが、当工場では1998年に認証取得しましたISO14001の環境マネジメントシステムやレスポンシブル・ケア活動を有効に運用することにより、自然環境にやさしい工場を目指し、地域と社会との共生に取り組んでまいりますので、これからもよろしくご厚意申し上げます。

この報告書が、当工場の環境保全、社会貢献活動について、皆様にご理解いただく一助となれば幸いです。



株式会社 カネカ 滋賀工場

工場長 山崎 薫





滋賀工場は比叡山の麓、琵琶湖の畔、恵まれた環境の中、化学技術をベースにユニークなエレクトロニクス素材を開発・生産しています。私たちは、自然環境にやさしい工場をめざすとともに、常に安全を確保し、地域社会との共生に努めています。

## 1. 環境方針


1998年ISO14001を認証取得して8年、継続的な環境改善を図ってきており、2004年9月にブラッシュアップした環境方針により活動を継続しています。

### 株式会社 カネカ 滋賀工場 環境方針

滋賀工場は「安全・環境保全是己の・工場の基盤である。工場の生産活動は環境との共生なしには成り立たない。」との基本方針と琵琶湖への隣接及び住宅地域に近接している現状に鑑み、地球環境の保護と近隣地域への環境保全を重要と認識し、当工場における電子部品・材料の生産・技術開発にともなう全ての活動が及ぼす環境への影響を少なくするための施策を推進します。

1. 当工場の活動・製品及びサービスが環境に与える影響を的確に捉え、技術的、経済的に可能な範囲で環境目的及び目標を定め、環境改善活動を全員で取り組み、継続的改善を図ります。
2. 環境関連法令及び地域との協定を含めたその他要求事項を遵守します。さらに必要に応じて自主管理基準を設定し、環境保全・改善に努めます。
3. 活動・製品及びサービスに係わる環境側面のうち、次の項目を重点に環境保全・改善活動に取り組みます。
  - ①廃棄物発生量の削減、廃棄物の有効利用及びリサイクル等資源生産性の向上に努め、2006年度を目標として“ゼロエミッション”を達成します。
  - ②工場全般及び製造工程内のクリーンアップに取り組み、生産ロスの削減を図ることにより、エネルギー原単位を向上させ地球温暖化防止に貢献します。
  - ③製造工程から発生する有機溶剤の大気環境への排出濃度、排出量の削減に取り組みます。
  - ④琵琶湖への排水は水質汚濁に関連する法令及び地域との協定に定める物質について、排出濃度及び汚濁負荷量等の基準を遵守するとともに削減に努めます。
  - ⑤環境にやさしい技術の開発に取り組み、環境負荷低減型の製品作りを進めます。
  - ⑥従業員の環境意識の高揚に努めるとともに、地域社会奉仕として琵琶湖岸清掃活動等への参画を行い社会に貢献します。
4. 環境方針は、工場・関連協力会社を含む全従業員に周知するとともに、工場内広報活動及び環境教育を実施し、環境に関する意識の向上を図ります。
5. 環境方針並びに環境目的及び目標は定期的に見直し、必要に応じて改訂します。

～この環境方針は外部からの要求に応じて提供します～

2004年 9月 1日  
株式会社 カネカ 滋賀工場  
工場長 山崎 薫 

文書番号 SKK-PK2002/03



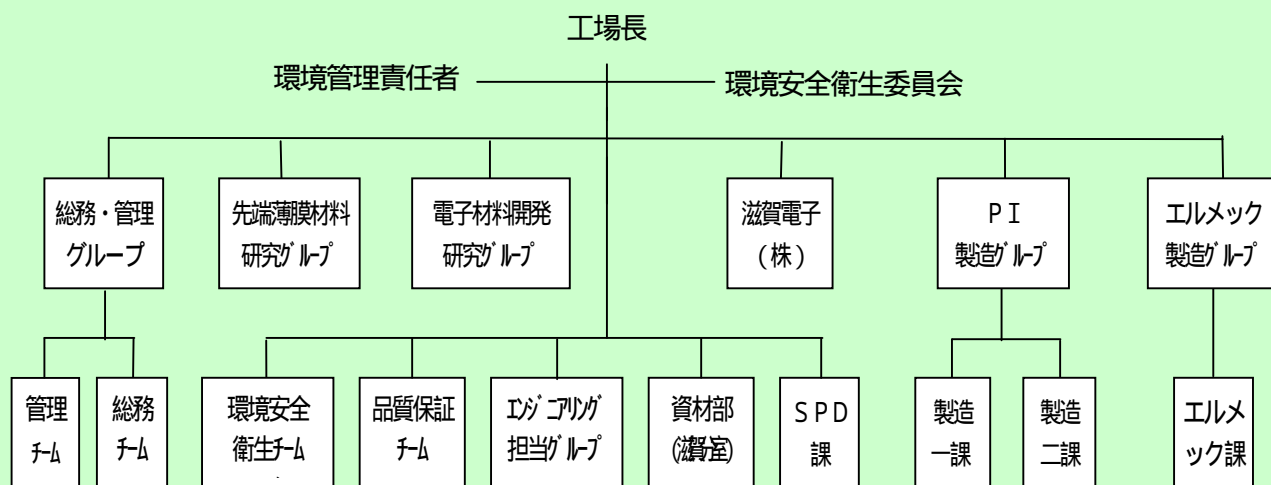
## 2. 組織

環境マネジメントシステムを効果的、効率的に推進するための「環境マネジメントシステム組織」により活動を行っています。

下記組織は2006年6月に組織を一部改訂しました。

### 環境マネジメントシステム組織図

< 滋賀工場 >





### 3. 環境目的・目標及び達成状況

環境保全を継続的に向上させるため、環境マネジメントシステムにより年度毎に環境目的・目標を定め、取り組んでいます。

2005年度の環境目的・目標及び達成状況は次の通りです。

2005年度 環境目的・目標及び達成状況		
環境目的・目標	計画	達成状況
<b>【法令及び地域協定の順守】</b> 1. 環境関連法令の順守 2. 環境保全協定に基づく環境報告書の作成と公表	1. 法に定められた定期報告を正確に実施する。 (PRTR、産廃物実績報告、放射線管理報告、SOx負荷量報告、エネルギー管理状況報告等) 2. 法令順守状況を監査等で確認する。 3. 環境保全協定に基づき環境報告書を作成し公表を完了する。	1. 5月末～6月末のそれぞれの指定期日までに報告を完了した。 2. 環境管理システム内部監査(7月～8月)により関係法令の順守状況を全部署点検し問題ないことを確認した。 3. 7月28日届出を完了、8月大津市HP上で公開された。
<b>【産業廃棄物の削減とリサイクルの促進】</b> 1. 埋立廃棄物のゼロエミッション( )達成 2. 再資源化率の向上	1. 分別の徹底により埋立廃棄物量を総埋立廃棄物量の0.5%未満にする。 2. サーマルリサイクル、マテリアルリサイクルにより再資源化率98%以上を維持する。	1. 埋立廃棄物の分別を再徹底し、埋立量は0.45tonとなり、埋立比率0.03%でゼロエミッション( )を達成した。 2. 再資源化を促進し再資源化率は98.6%となり目標を達成した。
<b>【有害物排出削減と管理強化】</b> 1. 溶剤脱臭炉の維持管理、改善 2. 溶剤回収装置及び周辺装置の維持管理、改善 3. ポリイミドフィルム代替副原料への安定移管	1. 有機溶剤脱臭、回収設備の維持管理を強化、改善する。 2. ポリイミドフィルム代替副原料の作業条件、臭気対策を確立し、生産移行する。	1. 新設脱臭炉の燃料轉換(天然ガス)を実現するとともに既設炉の運転条件を見直し臭気発生を低下させた。 2. 増産に伴う溶剤回収設備の新設及び更新工事により溶剤の大気排出量を減少した。 3. 運転、作業条件を確立し問題なく生産移行を完了した。
<b>【従業員の環境保全意識の醸成】</b> 省エネルギーを通じた環境保全への貢献の体感及び工場周辺琵琶湖岸の清掃活動を実施する。 (継続実施)	1. 各部署で実施できる省エネルギー対策を計画的に実行する。 2. 工場周辺琵琶湖岸の清掃活動を年4回実施しゴミを回収する。	1. 各部署の目標に織り込み、各部署の節電、節水意識の浸透を図った。 2. 年間スケジュール通り4回実施し、総動員数86名で210kgのゴミを回収した。

ゼロエミッション：当社では「廃棄物発生量に対し、最終埋立処分量が0.5%未満になること」と定義しています。





#### 4. 監視・測定

環境に著しい影響を及ぼす可能性がある大気汚染、水質汚濁物質の排出量、及び騒音・振動の定期的な監視・測定を行い、規制値内であることを確認しています。

2005年度の監視・測定結果は次の通りです。

#### 〔 大 気 〕

施設名	測定物質	規制値	測定位置	測定結果					
				2005年度			2004年度		
				下期	上期	判定	下期	上期	判定
ボイラー	SOx	K=8.76以下	排出口	0.45	0.49		0.31	0.37	
	NOx	180ppm以下	排出口	55	53		48	69	
	ばいじん	0.3g/m <sup>3</sup> 以下	排出口	0.001	0.004		0.001	0.001	
コージェネ設備	SOx	K=8.76以下	排出口	0.22	0.18		0.49	0.34	
	NOx	150ppm以下	排出口	120	110		130	100	
	ばいじん	0.25g/m <sup>3</sup> 以下	排出口	<0.001	0.003		<0.001	<0.001	
乾燥炉	NOx	230ppm以下	排出口	22	24		14	27	

- 測定頻度 1. ボイラー、コージェネ設備のSOxは1回/2ヶ月、測定結果は平均値。  
 2. その他は1回/6ヶ月、測定結果は平均値。  
 3. 乾燥炉は6基の平均値

判定 印は測定結果が規制値以内であることを示す。



灯油から天然ガスに燃料転換し  
CO<sub>2</sub>排出量を削減した脱臭炉



増産に伴い増設した溶剤回収装置



〔 水 質 〕

施設名	測定物質	規制値	測定位置	測定結果					
				2005年度			2004年度		
				下期	上期	判定	下期	上期	判定
総合排水口	pH	6.0~8.5	排水口	7.3	7.1		7.2	7.2	
	BOD	20mg/l以下	排水口	2.6	1.8		1.8	1.7	
	COD	20mg/l以下	排水口	2.8	3.0		2.5	2.8	
	SS	70mg/l以下	排水口	0.9	0.3		1.0	1.0	
	油分	5mg/l以下	排水口	不検出	不検出		不検出	不検出	
	全窒素	8mg/l以下	排水口	1.1	1.1		1.1	1.1	
	全りん	0.8mg/l以下	排水口	不検出	不検出		不検出	不検出	
	フェノール	1mg/l以下	排水口	不検出	不検出		不検出	不検出	
	銅	1mg/l以下	排水口	0.02	0.02		0.02	0.02	
	鉛	0.1mg/l以下	排水口	不検出	不検出		不検出	不検出	
	塩化メチレン	0.2mg/l以下	排水口	0.022	0.022		0.023	0.019	

- 測定頻度 1. 一般項目（pH、BOD、COD、SS、油分）は週1回測定の平均値。  
 2. 全窒素、全りん、フェノール、銅、鉛、塩化メチレンは月1回測定の平均値。  
 判定 印は測定結果が規制値以内であることを示す。

〔 騒音・振動 〕

施設名	測定物質	規制値	測定位置	測定結果					
				2005年度			2004年度		
				下期	上期	判定	下期	上期	判定
敷地境界	騒音	65/70/60dB以下 *1	敷地境界 8点	60~65dB [11:00H] 55~60dB [22:30H]	55~60dB [06:30H] 55~65dB [20:30H]		50~60dB [06:00H]	52~55dB [07:30H]	
	振動	65/60dB以下 *2	敷地境界 4点	40dB以下 [11:00H] 40dB以下 [22:30H]	40dB以下 [06:30H] 40dB以下 [20:30H]		40dB以下 [06:00H]	40dB以下 [07:30H]	

- 測定頻度 2回/年。  
 判定 印は測定結果が規制値以内であることを示す。  
 \*1 騒音規制値詳細：6.00H~8.00Hは65dB以下 8.00H~22.00Hは70dB以下 22.00H~6.00Hは60dB以下  
 \*2 振動規制値詳細：8.00H~19.00Hは65dB以下 19.00H~8.00Hは60dB以下  
 騒音の〔 〕は測定を実施した時間を記載。



## 5. 環境監査

環境目的・目標の進捗状況及び環境マネジメントシステムの確実な運用をチェックするため、外部機関や社内及び工場内の監査員による環境監査を実施しています。

2005年度は次の環境監査を実施し、環境マネジメントシステムが機能していることを確認しました。

### 環境内部監査（7、8月）

資格認定を受けた22名の内部監査員が14部署の総てを内部監査し、環境マネジメントシステムが機能していることを確認しました。



### 総合査察（11月）

経営層（中央安全会議議長）による環境、安全衛生、品質に係る総合査察を受け、環境保全活動の継続的な前進が確認されました。



### 外部機関によるISO14001維持審査（2006年/3月）

認証機関による2004年度版規格移行審査及びシステム維持審査を受審し、滋賀工場の環境マネジメントシステムが引き続き機能していることが第三者機関により認められました。







## 6. 教育、啓発活動

教育啓発活動は、環境マネジメントシステムを運用していく上で重要な位置を占めています。工場の環境目的・目標にも“従業員の環境保全意識の醸成”を掲げ活動しています。

### 工場周辺の琵琶湖岸の清掃活動

年間4回の清掃活動を行い、幹部社員を含め全員（現場交替要員を除く）が参加し、環境保全意識を啓発しました。



### 事務用紙の使用量削減とリサイクル

事務用紙のリサイクルに取り組んで8年が経過し、2005年度のリサイクル率は80.2%となりました。



### 工場総合防災訓練

琵琶湖と接した工場の特徴を鑑み、万一の災害時でも油等の琵琶湖への流出を防止するため定期的に総合防災訓練を実施しています。

2005年度は約100名が参加して2006年3月27日に実施しました。



### 環境マネジメントシステム教育

全従業員に対してISO14001規格の要求内容に沿った計画的な教育・訓練を行い、その効果を経年的に把握しています。





## 7. 地域社会貢献活動

滋賀工場では環境方針でも定める通り、近隣地域への環境保全を重要な課題と認識し、ISO14001 認証取得以前からレスポンシブル・ケア実行計画の中で活動を継続しています。

### 環境報告書の公開（8月）

大津市との環境保全協定による2004年度の環境保全活動をまとめ「環境報告書」（2005年度版）として公開しました。



### 納涼祭の開催（8月）

夏のひととき、納涼祭を開催し地域の人たちとともにふれあいの場を提供しました。地域の方々をはじめ300人を超える方々が集まり、盛大なイベントとなりました。



### 地元学校等の工場見学（11月,2006年2月計4校）

地域の方々に企業活動を広く理解して貰う一環として、地元学校等の工場見学を受け入れています。







## 8. 廃棄物

工場から発生する産業廃棄物・事業系一般廃棄物は、工程内リサイクル・再資源化委託を進め一部プラスチックのリサイクル、溶剤の工程内リサイクルを実施しています。

産業廃棄物の委託処理は環境マネジメントシステムにより、現地確認・マニフェスト管理を総ての廃棄物に対して実施しています。

今後更に、廃棄物の抑制・工程内リサイクル・再資源化に向けた取り組みを進めていきます。

2005年度の産業廃棄物処理状況は次の通りです。

### 産業廃棄物処理状況（2005年度）

種 類	発 生 量	主な中間処理方法	最 終 処 分 量
廃プラスチック	681.7 ton	再資源化	再資源化 1,546.8ton
廃 油	708.2 ton	蒸留再生、燃料	焼却減量 22.0ton
廃酸、廃アルカリ	143.0 ton	中和（再資源化）	埋立処分 0.5ton
汚泥	7.4 ton	焼却減量	
ガラス屑	25.8 ton	再資源化	
金 属 屑	2.5 ton	再資源化	
そ の 他	0.5 ton	埋立処分	
計	1,569.3 ton		

2005年度は、生産量の増加に伴い、総発生量は前年比164 tonの増加となった。分別、再資源化を促進し埋立量は前年比7 ton 減少しゼロエミッション（ ）を達成した。又、再資源化率は98.6%まで向上した。

ゼロエミッション：当社では「廃棄物発生量に対し、最終埋立処分量が0.5%未満になること」と定義しています。



【一昨年新設した廃棄物集積場】



【委託処理会社現地査察確認書】



9. 化学物質管理

MSDS (化学物質等安全データシート)

化学物質による災害を未然に防止するために、工場で使用、取扱い又は出荷する総ての化学物質に対してMSDS 化学物質等安全データシートを整備しています。

又、工場から出荷する製品等で、漏洩・火災爆発の可能性のあるものについては、運転手にイエローカード(緊急連絡カード)による教育、輸送時の携行を義務付けています。



P R T R

化学物質の環境への排出量を把握するため、P R T R (環境汚染物質の排出及び移動量の登録)を手順書に定め、実施しています。

2005年度は、法律に定められた対象化学物質のうち工場に取り扱う3物質について実施し、官庁に届出を完了しました。

【単位：k g】

第1種指定化学物質の排出量及び移動量(2005年度)				
第1種指定化学物質の名称	塩化メチレン	N-Nジメチルホルムアミド	P-フェニレンジアミン	
第1種指定化学物質の番号	145	172	263	
排出量	大気への排出	17,000	3,900	0
	公共水域への排出	3	550	0
	土壌への排出	0	0	0
	事業所内埋立	0	0	0
移動量	96,000	440,000	120	





## 10. 環境会計

環境保全コストや環境保全経済効果は、環境保全活動の妥当性を把握評価するための指標で、継続的に効果的な環境改善を進めていく上で重要な指標と考えています。

2005年度の環境保全コスト及び環境保全対策に伴う経済効果は次の通りです。

環境保全コスト【2005年度】			
〔単位：百万円〕			
分類		投資額	維持コスト
(1)製品・サービス活動により工場内で生じる環境負荷を抑制するための環境保全コスト	公害防止コスト	240.0	699.8
	地球環境保全コスト		
	資源循環コスト	6.0	159.2
(2)生産・サービス活動に伴って上流又は下流で生じる環境負荷を抑制するためのコスト		4.9	10.0
(3)管理活動における環境保全コスト			28.2
(4)研究開発活動における環境保全コスト			
(5)社会活動における環境保全コスト		5.6	2.9
(6)環境損傷に対応するコスト			1.3
小計		256.5	901.4
合計		1,157.9	

環境保全対策に伴う経済効果【2005年度】	
〔単位：百万円〕	
経済効果の種類	経済効果額
(1)リサイクル等により得られた収入額	0
(2)省資源による費用削減	0
(3)原単位向上による原材料の削減	210.6
(4)リサイクル活動による費用削減	0
(5)省エネルギーによる費用削減	-55.9
(6)リサイクル等に伴う廃棄物処理費用の削減	0
(7)その他	15.1
合計	169.8



株式会社 カネカ 滋賀工場  
〒520-0104  
滋賀県大津市比叡辻2丁目1-1

問い合わせ先  
総務チーム  
TEL 077-577-2100  
FAX 077-577-2115